

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH							
Kierunek studiów:		ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI					
Poziom studiów:		studia pierwszego stopnia					
Profil studiów:		praktyczny					
Forma studiów:		stacjonarne/niestacjonarne					
Nazwa modułu:		Certyfikacja bezpieczeństwa					
Rodzaj modułu:		moduł do wyboru					
Język wykładowy:		język polski*					
Rok studiów:		4	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:				
Semestr:		7	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:		3	15/12	15/12	-	-	-
Forma zaliczenia:		zaliczenie z oceną					
Wymagania wstępne:		wiedza z modułów: Zarządzanie jakością i Zarządzanie bezpieczeństwem					
II. CELE KSZTAŁCENIA							
Cele kształcenia:							
Cel1: Zrozumienie ważnych dla producenta i użytkownika wyrobów procedur związanych z oceną zgodności wyrobów. Cel2: Nabywanie podstawowej wiedzy na temat systemów bezpieczeństwa wyrobów przemysłowych, systemów zarządzania bezpieczeństwem w przemyśle i zasadami oceny działań praktycznych w tym zakresie.							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:					Odniesienie do efektów kierunkowych	
wiedzy:							
W01	Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie ogólną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa.					K1ZIP_W01	
umiejętności:							
U01	Student ma przygotowanie niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą i potrafi wymuszać ich stosowanie w praktyce.					K1ZIP_U01	
kompetencji społecznych:							
K01	Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej.					K1ZIP_K01	
IV. TREŚCI PROGRAMOWE							
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)							
Wykłady:							
Kod	Tematyka zajęć					Liczba godzin S/N	
w1	Wprowadzenie do zagadnień certyfikacji.					2/2	
w2	Normalizacja i certyfikacja w UE.					2/2	
w3	Zasady oceny zgodności.					2/2	
w4	Ocena zgodności w ramach nowego podejścia w UE.					3/1	
w5	Zasady notyfikacji w ocenie zgodności.					3/2	
w6	Zasady akredytacji w ocenie zgodności.					2/2	

w7	Zaliczenie.	1/1
Ćwiczenia:		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
c1	Audity systemów i wyrobów.	3/3
c2	Certyfikacja systemów zarządzania i wyrobów.	4/3
c3	Ogólna charakterystyka standardu ISO 45001:2018.	4/2
c4	Ocena zgodności maszyn.	4/2
c5	Zaliczenie.	2/2
V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE		
1. Metody kształcenia: Wykład multimedialny. Ćwiczenia: metoda problemowa, metoda warsztatu, metoda ćwiczeniowa oparta na wykorzystaniu różnych źródeł wiedzy, metoda projektu, tzw. burza mózgów 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: Prezentacje multimedialne, tablica multimedialna, Internet, rzutnik multimedialny.		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
1. Formy zaliczenia: • zaliczenie z oceną 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Zaliczenie wykładu na ocenę: • Zaliczenie pisemne; • Zaliczenie ustne; • Test wiedzy; (jeden z powyższych do wyboru); • Obserwacja i ocena postaw studenta. Zaliczenie ćwiczeń na ocenę: • Przygotowanie: ▪ referatu (projektu), • Obserwacja i ocena postaw. 3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się		
VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA		
Kategoria		Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)		30/24
Udział w wykładach		15/12
Udział w innych formach zajęć (seminarium**)		15/12
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)		20/26
Przygotowanie do wykładu		10/13
Przygotowanie do innych form zajęć (seminarium**)		5/8
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (seminarium**)		5
Łączna liczba godzin		50
Punkty ECTS za moduł		2
VIII. ZALECANA LITERATURA		

Literatura podstawowa:

1. *Certyfikacja wyrobów, maszyn i urządzeń na spełnienie wymagań bezpieczeństwa*, w: Koradecka D., Nauka o pracy - bezpieczeństwo, higiena, ergonomia, t. 2: Prawna ochrona pracy, Pleban D., Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 2000.
2. *Ocena zgodności maszyn oraz środków ochrony zbiorowej i indywidualnej z wymaganiami bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia*, seria: Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy, z. 15, Podgórski D., Centralny Instytut Ochrony Pracy, Warszawa 1998.
3. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360 z późniejszymi zmianami, Dz. U. z 2003 r. Nr 170, poz. 1652).

Literatura uzupełniająca:

1. PN-EN ISO/IEC 17021-1:2015-09 *Ocena zgodności. Wymagania dla jednostek prowadzących audyty i certyfikację systemów zarządzania. Część 1: Wymagania.*
2. PN-EN ISO 9000:2015-10 *Systemy Zarządzania Jakością. Podstawy i terminologia.*
3. PN-EN ISO/IEC 17000:2006 *Ocena zgodności - Terminologia i zasady ogólne.*

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)